

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年6月30日 (30.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/058854 A1

(51) 国際特許分類: C07D 307/00, C08F 20/28  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018944  
(22) 国際出願日: 2004年12月17日 (17.12.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願 2003-421704  
2003年12月18日 (18.12.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東邦化学工業株式会社 (TOHO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1040044 東京都中央区明石町6番4号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中野 憲一

(NAKANO, Kenichi) [JP/JP]; 〒2370062 神奈川県横浜須賀市浦郷町5-2931 東邦化学工業株式会社内 Kanagawa (JP). 斎澤 直也 (KUTSUZAWA, Naoya) [JP/JP]; 〒2370062 神奈川県横浜須賀市浦郷町5-2931 東邦化学工業株式会社内 Kanagawa (JP). 野尻 敏克 (NOJIRI, Toshikatsu) [JP/JP]; 〒2370062 神奈川県横浜須賀市浦郷町5-2931 東邦化学工業株式会社内 Kanagawa (JP).

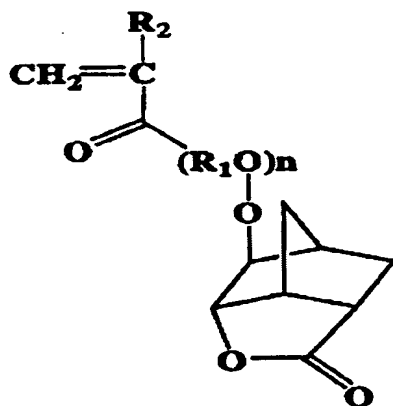
(74) 代理人: 専 経 夫, 外 (HANABUSA, Tsuneo et al.); 〒1010062 東京都千代田区神田駿河台3丁目2番地 新御茶ノ水アーバントリニティ 専特許事務所内 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

[続葉有]

(54) Title: NORBORNANE LACTONE (METH)ACRYLATE AND POLYMER THEREOF

(54) 発明の名称: ノルボルナンラクトン系 (メタ) アクリレートおよびその重合体



(1)

(57) **Abstract:** [PROBLEMS] To provide a (meth)acrylate which is liquid at ordinary temperature and easy to handle and a (meth)acrylate (co)polymer having improved solubility in solvents. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] The (meth)acrylate is a norbornane lactone (meth)acrylate represented by the following general formula (1): [Chemical formula 1] (1) wherein R<sub>1</sub> represents C<sub>2-4</sub> alkylene; n is an integer of 1 to 3; and R<sub>2</sub> represents hydrogen or methyl. The (co)polymer is obtained by polymerizing a monomer mixture comprising a norbornane lactone (meth)acrylate represented by the general formula (1). A preferred embodiment thereof is a copolymer which is obtained by polymerizing a monomer mixture comprising at least one compound represented by the general formula (1) and at least one compound copolymerizable therewith and which has a weight-average molecular weight (M<sub>w</sub>) of 2,000 to 200,000.

(57) 要約: 【課題】 常温で液状であり、取り扱いが容易である (メタ) アクリレートの提供、さらには溶剤に対する溶解性が向上した (メタ) アクリレート (共) 重合体を提供することを目的とする。【解決手段】 下記一般式 (1) で表されるノルボルナンラクトン系 (メタ) アクリレート。【化1】 (上式において、R<sub>1</sub>は炭素数2~4のアルキレン基、nは1~3の整数、R<sub>2</sub>は水素原子またはメチル基を表す。) また、一般式 (1) で表されるノルボルナンラクトン系 (メタ) アクリレートを含む単量体混合物を重合することによって得られる (共) 重合体。本発明の好ましい態様として、一般式 (1) で表される化合物の少なくとも1種と、共重合可能な化合物の少なくとも1種を含む単量体混合物を重合することによって得られる共重合体であって重量平均分子量 (M<sub>w</sub>) が2000~200000である共重合体。